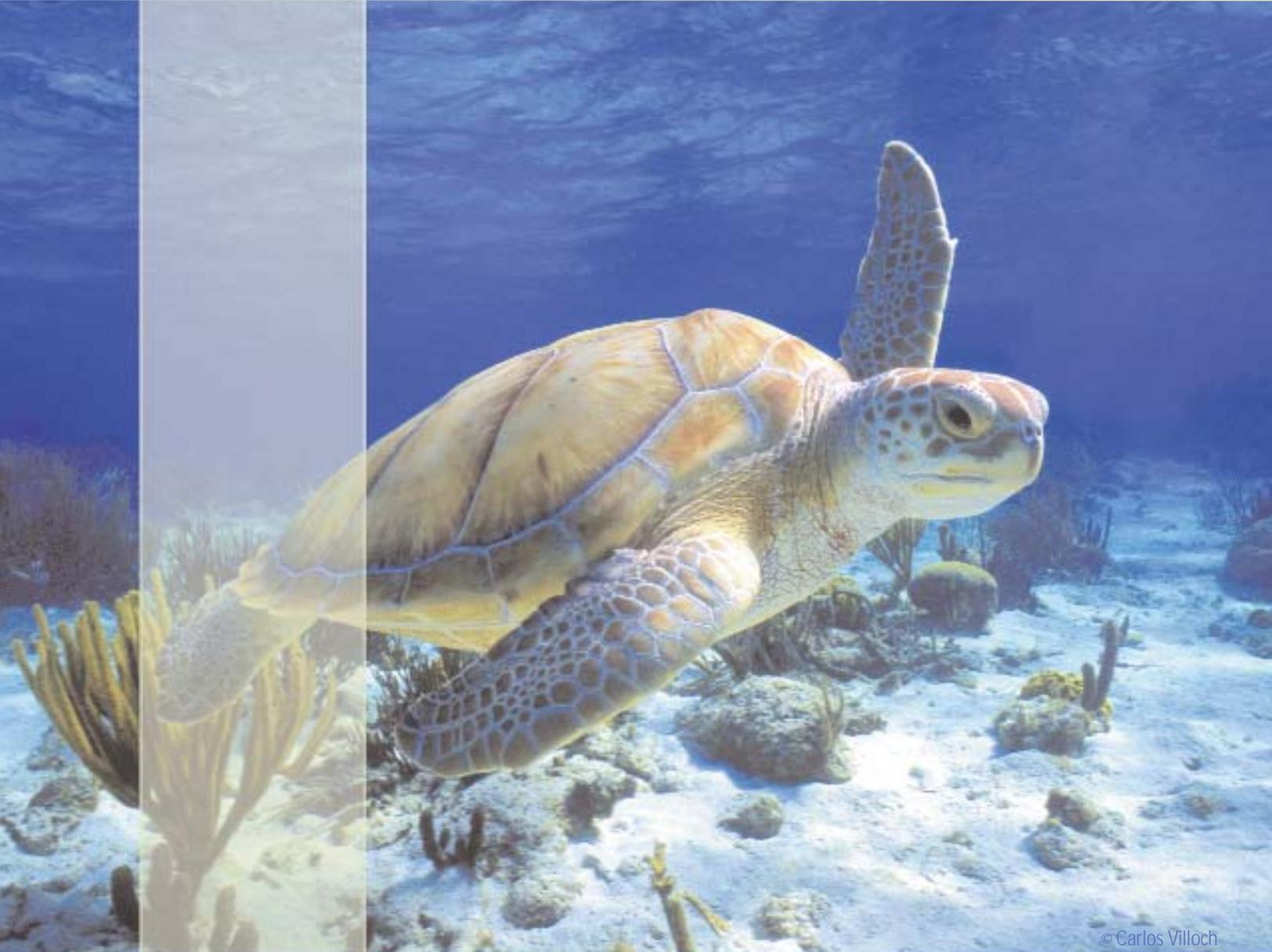




El Programa Ambiental del Caribe



© Carlos Villoch

*Fomentando la cooperación regional
para proteger el medio marino*

Programa Ambiental del Caribe

MISIÓN

Fomentar la cooperación regional para la protección y el desarrollo del medio marino de la Región del Gran Caribe.



El 24 de marzo de 1983, las naciones del Gran Caribe se reunieron en Cartagena de Indias, Colombia, a fin de adoptar el "Convenio para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino de la Región del Gran Caribe."

El preámbulo, en uno de sus apartes, dice:

Las Partes Contratantes,

CONSCIENTES de su obligación de proteger el medio marino de la Región del Gran Caribe para beneficio y disfrute de las generaciones presentes y futuras,

RECONOCIENDO las especiales características hidrográficas y ecológicas de la región y su vulnerabilidad a la contaminación,

RECONOCIENDO ADEMÁS que la contaminación y el hecho de que el medio ambiente no se tenga suficientemente en cuenta en el proceso de desarrollo constituyen una amenaza para el medio marino, su equilibrio ecológico, sus recursos y sus usos legítimos,

CONSIDERANDO que la protección de los ecosistemas del medio marino de la Región del Gran Caribe es uno de sus principales objetivos,

APRECIANDO PLENAMENTE la necesidad de cooperar entre ellas y con las organizaciones internacionales competentes a fin de asegurar un desarrollo coordinado y completo sin menoscabo del medio ambiente,

Han acordado lo siguiente...



Protegiendo el Mar Caribe

CONOCIDA MUNDIALMENTE por sus brisas tropicales, abundantes aguas e interesante cultura, la Región del Caribe depende de un medio ambiente sano para el sostenimiento de sus gentes y sus medios de vida. El Programa Ambiental del Caribe (PAC) ayuda a las naciones a proteger el medio marino y fomenta el desarrollo sostenible de la Región del Gran Caribe. Aunque forma parte del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), el PAC es manejado por y para las diversas naciones y territorios del Caribe mediante un marco legal y programático creado por ellas en 1981.

La región del Gran Caribe es una de las áreas de mayor diversidad cultural y económica del mundo. Sus tradiciones y costumbres son una mezcla de culturas latinas, africanas, europeas, surasiáticas, indias e indígenas. Es una región de gran belleza y abundancia natural y también de una gran disparidad económica. El PAC actúa como facilitador, educador y catalizador, con el fin de coordinar actividades y crear la capacidad necesaria en todos los gobiernos miembros de la región para que puedan manejar su medio ambiente costero y crear economías costeras sostenibles.

Como uno de los Programas de Mares Regionales del PNUMA, el PAC ayuda a unir a los estados caribeños entre sí, así como con otras instituciones que operan en la región. El PAC también forma parte de la División de Convenciones Ambientales del PNUMA y trabaja estrechamente con la Oficina Regional para América Latina y el Caribe (ORPALC) del PNUMA.

Los 28 estados miembros de las Naciones Unidas creadores del PAC, rodean al Mar Caribe y el Golfo de México: al norte desde la Florida, en los Estados Unidos, y al sur hasta la Guyana Francesa, en la costa norte de América del Sur. La región también incluye a México, Centroamérica y las muchas pequeñas islas y territorios del Caribe insular.



Los gobiernos de la región han identificado diversos asuntos apremiantes que incluyen lo siguiente:

■ **FUENTES TERRESTRES DE CONTAMINACIÓN.** Los desechos y las escorrentías municipales, industriales y agrícolas representan hasta un 90% de toda la contaminación marina. Las aguas negras y residuales, los plaguicidas, metales pesados, hidrocarburos, nutrientes y sedimentos pueden afectar tanto a la salud humana como a los ecosistemas costeros.

■ **SOBREEXPLOTACIÓN DE RECURSOS.** Los peces, moluscos y crustáceos proporcionan especies marinas para fines recreativos e industriales, así como fuentes de alimentos para la subsistencia de las comunidades. No obstante, la sobrepesca y la contaminación han agotado las poblaciones de peces más rápido que la capacidad de dichas poblaciones de recuperarse mediante un crecimiento natural. De acuerdo con una evaluación realizada en 1994, un 35% de las existencias de peces en la Región del Gran Caribe se consideraron sobreexplotadas. Otras especies, como las tortugas marinas, los manatíes y otros mamíferos marinos, están desapareciendo a una velocidad alarmante.

■ **AUMENTO DE LOS PROCESOS DE URBANIZACIÓN Y DESARROLLO COSTERO.** El crecimiento de la población y el turismo están fomentando la conversión de las costas naturales del Caribe en puertos, playas turísticas y comunidades nuevas. La tala de manglares y otras áreas naturales reduce el hábitat para la fauna y la flora en vías de extinción, así como para criaderos de importantes pesquerías.

■ **PRÁCTICAS INSOSTENIBLES DE AGRICULTURA Y SILVICULTURA.** Las actividades agrícolas y de deforestación han aumentado la descarga de sedimentos hacia las áreas costeras del Caribe. El World Wildlife Fund calcula que los bosques de Centroamérica están desapareciendo más rápidamente que en cualquier otro lugar del mundo. El exceso de nutrientes y plaguicidas puede ocasionar la muerte de los peces y hacer que los ambientes cercanos a las costas resulten inadecuados para actividades de gran acogida por parte de los turistas, como la natación, la práctica del snorkel y el buceo.

■ **NECESIDAD DE FORTALECER LA CAPACIDAD GUBERNAMENTAL E INSTITUCIONAL.** Los gobiernos de la Región del Gran Caribe se pueden beneficiar enormemente con la capacitación, el intercambio de información y la asistencia técnica dirigida a las instituciones nacionales encargadas de abordar los problemas ambientales. Las presiones ambientales tienen un efecto particular en los pequeños estados insulares, cuyo tamaño y aislamiento los hacen vulnerables a la extinción de especies, la pérdida del hábitat y el aumento del nivel del mar.



■ El PAC es manejado por y para las diversas naciones y territorios del Caribe bajo un marco legal y programático creado por ellos en 1981.

La Región del Gran Caribe

Antigua y Barbuda	Guatemala	Santa Lucía
Bahamas	Guyana	San Vicente y las Granadinas
Barbados	Haití	Surinam
Belice	Honduras	Trinidad y Tabago
Colombia	Jamaica	Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte
Costa Rica	México	Estados Unidos de América
Cuba	Reino de los Países Bajos	Venezuela
Dominica	Nicaragua	
República Dominicana	Panamá	
Francia	San Kitts y Nevis	
Granada		



Marco Legal y Programático

EN LA DÉCADA DE LOS AÑOS SETENTA, los gobiernos de la Región del Gran Caribe empezaron a preocuparse por el futuro desarrollo social y económico, así como por el manejo de recursos en el Caribe. Los gobiernos también se percataron de que el manejo de dichos asuntos sólo podría lograrse mediante un enfoque regional y de cooperación integrado. En 1981, las naciones del Caribe adoptaron el Plan de Acción del PAC a fin de fortalecer las prácticas ambientales en la región. El Plan de Acción comprometió a los gobiernos de la Región del Gran Caribe para trabajar por el logro de objetivos comunes.

El Plan de Acción condujo en 1983 a la adopción del "Convenio para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino de la Región del Gran Caribe" en Cartagena de Indias, Colombia. Conocido como el "Convenio de Cartagena," se convirtió en un documento jurídicamente vinculante el 11 de octubre de 1986. Mediante la firma y ratificación del Convenio, los estados se comprometen a:

- tomar todas las medidas apropiadas a fin de prevenir, reducir y controlar la contaminación y garantizar un manejo ambiental sano,
- efectuar evaluaciones de impacto ambiental para grandes proyectos de desarrollo,
- cooperar en la investigación científica, el monitoreo y el intercambio de datos y de otro tipo de información, y
- cooperar en casos de emergencia.

Las prioridades ambientales del Convenio de Cartagena incluyen el control de la contaminación proveniente de los buques, el vertimiento de desechos en el mar, las fuentes terrestres de contaminación, las actividades en el fondo marino, y la contaminación atmosférica, así como la protección de ecosistemas raros y frágiles y los hábitats de especies diezmadas, amenazadas o en vías de extinción.

El Convenio ha sido complementado por tres protocolos, o sub-acuerdos, que abordan asuntos ambientales específicos de la región. Tras su adopción, los protocolos deben ser ratificados por nueve estados antes de convertirse en ley internacional. Los protocolos son los siguientes:

- **PROTOCOLO RELATIVO A LA COOPERACIÓN PARA COMBATIR LOS DERRAMES DE HIDROCARBUROS**, adoptado con el Convenio en 1983 y convertido en



Fabio Ehrengruber

ley internacional en 1986. Las naciones signatarias se comprometen a ayudar a prevenir y remediar los derrames de hidrocarburos en el medio ambiente marino, incluyendo el desarrollo de capacidades de respuesta a las emergencias de derrames.

- **PROTOCOLO RELATIVO A LAS ÁREAS Y FLORA Y FAUNA SILVESTRES ESPECIALMENTE PROTEGIDAS (PROTOCOLO SPAW)**, adoptado en 1990 y convertido en ley internacional en el 2000. Las naciones signatarias se comprometen a proteger, conservar y manejar, de manera sostenible, las áreas que requieran protección para salvaguardar su valor especial; especies de flora y fauna amenazadas o en vías de extinción y otras especies importantes, a fin de impedir que estas se vean amenazadas o en vías de extinción.

- **PROTOCOLO RELATIVO A LA CONTAMINACIÓN PROCEDENTE DE FUENTES Y ACTIVIDADES TERRESTRES**, que se adoptó en 1999. Las naciones signatarias se comprometen a establecer límites para los efluentes y las emisiones y/o las mejores prácticas de manejo, en el caso de contaminantes prioritarios, y a fomentar la cooperación para el monitoreo, la investigación y el intercambio de información científica y técnica en materia de contaminación terrestre.



Unidad de Coordinación Regional del PNUMA para el Caribe (UCR/CAR)



A fin de facilitar la implementación del Convenio y de sus Protocolos, los gobiernos crearon una Unidad de Coordinación Regional (UCR/CAR) para el PAC, que incluye un Coordinador y personal con sede en Kingston, Jamaica. Creada en 1986 y administrada por el PNUMA, la UCR/CAR funciona como la Secretaría para el PAC, el Convenio de Cartagena y sus Protocolos. El personal de la UCR/CAR ayuda a coordinar los numerosos proyectos científicos y técnicos realizados por entidades nacionales y técnicas, cuerpos de expertos, instituciones científicas y académicas, organizaciones no gubernamentales y otros. La UCR/CAR no realiza investigaciones ni implementa proyectos por sí misma, pero coordina proyectos y ayuda a recopilar, revisar y difundir los estudios, las publicaciones y los resultados de los trabajos llevados a cabo bajo el patrocinio del PAC. Además, el PAC estableció un Centro de Actividad Regional en Guadalupe, a fin de prestar apoyo a la implementación del Protocolo SPAW, y otro centro en Curazao para el Protocolo sobre Derrames de Hidrocarburos.

El Programa Ambiental del Caribe consta de cuatro sub-programas:

- **EVALUACIÓN Y MANEJO DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL (AMEP)**, que facilita la implementación de los protocolos sobre fuentes terrestres de contaminación marina y derrames de hidrocarburos, así como acuerdos mundiales tales como la Convención de Basilea y el Programa de Acción Mundial para la Protección del Medio Ambiente Marino frente a las Actividades Realizadas en Tierra.
- **ÁREAS Y FLORA Y FAUNA SILVESTRES ESPECIALMENTE PROTEGIDAS (SPAW)**, que facilita la implementación del Protocolo SPAW y coordina con numerosas iniciativas mundiales pertinentes, como el Convenio de

Diversidad Biológica y la Convención Ramsar para la protección de humedales, la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies (CITES), la Iniciativa Internacional para los Arrecifes de Coral y la Red Global de Monitoreo para los Arrecifes de Coral.

- **SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RECURSOS MARINOS Y COSTEROS (CEPNET)**, que apoya todas las actividades del PAC, promoviendo el intercambio de información y datos mediante sistemas electrónicos de información y redes de expertos y agencias.

- **EDUCACIÓN, CAPACITACIÓN Y CONCIENCIACIÓN (ETA)**, que desarrolla la capacidad técnica y gerencial así como de investigación de los estados y territorios caribeños para abordar asuntos ambientales.

Mediante Reuniones Intergubernamentales celebradas cada dos años, los gobiernos participantes y las Partes Contratantes revisan el progreso del PAC en términos de la implementación del Convenio de Cartagena, programan actividades futuras y supervisan acuerdos financieros e institucionales. Entre las Reuniones Intergubernamentales, el Comité de Supervisión y la Mesa de Partes Contratantes, que constan de trece naciones, supervisan el desarrollo del programa y aportan las políticas para su dirección.

- Mediante las Reuniones Intergubernamentales celebradas cada dos años, los gobiernos participantes y las partes contratantes revisan el progreso del PAC, programan las actividades futuras y supervisan los arreglos financieros e institucionales.



Fomentando Economías Costeras Sostenibles

LA PROMOCIÓN DE UN DESARROLLO ECONÓMICO equilibrado y sostenible en la región del Caribe forma parte integral de la misión del PAC. En la Región del Gran Caribe, la prosperidad económica depende de un medio ambiente sano. El turismo depende de la abundancia de playas limpias, arrecifes de coral sanos y agua potable segura. La pesca tanto industrial como de subsistencia requiere poblaciones de peces saludables y sostenibles. Las prácticas de agricultura y silvicultura se deben manejar a fin de permitir el sostenimiento tanto de las poblaciones locales como de los recursos costeros.

Los tres protocolos del PAC enfatizan el vínculo existente entre el desarrollo económico y la protección ambiental. Mediante sus proyectos, publicaciones y talleres, el PAC busca el sostenimiento del desarrollo económico en las naciones caribeñas promoviendo un manejo ambientalmente sano en todas las economías costeras. Sus actividades incluyen:

■ **MEJORA DE LAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS.** Mediante informes técnicos, talleres y la creación de redes, el PAC fomenta las mejores prácticas de manejo para el control de la erosión y los sedimentos, el manejo del uso del agua y de la tierra y el control de plaguicidas y nutrientes.

■ **FOMENTO DEL TURISMO SOSTENIBLE.** El PAC promueve las prácticas exitosas para el manejo de playas, eliminación de aguas residuales y de desechos sólidos, manejo de hoteles ambientalmente sanos, el ecoturismo y el diseño y la construcción de hoteles y marinas.

■ **PREVENCIÓN Y PREPARACIÓN ANTE LOS DERRAMES DE HIDROCARBUROS.** El PAC ha impartido entrenamiento en materia de respuestas ante derrames de hidrocarburos en cooperación con el Centro Regional sobre Emergencias, Información y Capacitación sobre la Contaminación Marina en el Caribe y con la Cooperativa para un Caribe Limpio. Los equipos de respuesta a derrames de hidrocarburos son entrenados mediante clases, ejercicios simulados y representación de roles.

■ **FOMENTO DE UN MEJOR MANEJO DE LAS PESQUERÍAS Y PROTECCIÓN DE HÁBITATS CRÍTICOS.** El PAC contribuye a que las naciones establezcan y manejen reservas marinas y áreas protegidas y ayuda a difundir información sobre el estado de las pesquerías del Caribe y la necesidad de contar con prácticas más sostenibles.

■ **ESTABLECIMIENTO DE PRÁCTICAS DE MANEJO Y LÍMITES REGIONALES PARA LOS EFLUENTES.** El Protocolo para la Contaminación Procedente de Fuentes y Actividades Terrestres requiere del establecimiento de límites para los efluentes al nivel regional y de prácticas de manejo para las siguientes fuentes prioritarias: desechos domésticos, fuentes agrícolas no puntuales, industrias químicas, industrias extractivas y mineras, operaciones de procesamiento de alimentos, fabricación de licores y refrescos, refinerías de petróleo, fábricas de pulpa y papel, refinerías de azúcar y destilerías y operaciones intensivas de cría de animales.



UNEP / Tom Webbia



UNEP / Juan Pablo Ortiz

■ El PAC busca el sostenimiento del desarrollo económico en las naciones caribeñas promoviendo un manejo ambientalmente sano en todas las economías costeras.

Esfuerzos Dirigidos a Reducir el Escurrimiento de Plaguicidas

La agricultura ha sido durante mucho tiempo el pilar de muchas economías del Caribe. La región produce aproximadamente el 60% del café en el mundo, el 40% del banano, el 25% del frijol, el 20% del cacao y grandes cantidades de azúcar, maíz, vainilla y otras cosechas. Muchos de estos productos son cultivados en grandes plantaciones dedicadas al monocultivo, lo que aumenta la necesidad de utilizar plaguicidas y fertilizantes, ocasionando daños al medio ambiente costero.

El PAC trabaja con el Fondo para el Medio Ambiente Mundial a fin de reducir el escurrimiento de plaguicidas al Caribe mediante un proyecto con los países de Nicaragua, Costa Rica, Panamá y Colombia. Las corrientes predominantes fluyen siguiendo un patrón circular a lo largo de la costa del Caribe que comparten estos países. Se puede producir una contaminación transfronteriza cuando los contaminantes liberados en las aguas costeras de una nación afectan a las otras tres. Por lo tanto, se requiere de la cooperación regional.

El proyecto del PAC analizó el uso actual de plaguicidas y los impactos ambientales en cada país e igualmente identificó las barreras para las prácticas más sostenibles en materia de manejo de plaguicidas. Mediante trabajos realizados con los grupos de interés afectados, cada país desarrollará un marco de políticas nacional y un sistema regulatorio para el uso y el control de plaguicidas. Basándose en investigaciones nacionales y regionales, el PAC ayudó a identificar problemas y prioridades comunes para llevar a cabo acciones al nivel regional.

El proyecto está fortaleciendo la capacidad que tiene cada país para reglamentar el uso de plaguicidas, fomentando, al mismo tiempo, la cooperación regional para problemas comunes. También exhorta al sector agrícola a implementar mejores prácticas de manejo que permitan reducir la necesidad de los plaguicidas y garantizar un futuro más sostenible.



IFAD / Franco Mattioli



Protegiendo a los Arrecifes de Coral

LLAMADOS ALGUNAS VECES LAS "PLUVIELVAS TROPICALES DEL MAR," los arrecifes de coral sostienen una enorme abundancia de vida marina. Como uno de los ecosistemas naturales más productivos y diversos, los arrecifes de coral suministran alimentos y protección a los peces, camarones, cangrejos, ostras, almejas, tortugas y muchas otras especies marinas. Los arrecifes de coral también suministran protección costera durante tormentas y huracanes.

La belleza de los arrecifes caribeños atrae a millones de turistas internacionales que apoyan muchas economías locales. Desafortunadamente, para el año 2000, los científicos calcularon que se había perdido el 27% de los arrecifes de coral del mundo y que se podría perder un 40% para el año 2010, a menos que se lleven a cabo acciones urgentes. Sólo en el Caribe, el 22% de los arrecifes de coral ya desapareció y muchos más se encuentran seriamente amenazados. Las principales amenazas se relacionan con actividades humanas: aguas residuales, contaminación industrial y agrícola, erosión y sobreexplotación de pesquerías.

Bajo el Protocolo Relativo a las Áreas y Flora y Fauna Silvestres Especialmente Protegidas (Protocolo SPAW), el PAC reúne a los gobiernos y a otras instituciones, a fin de proteger los arrecifes de coral en el Caribe. Las actividades incluyen:

■ **COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES INTERNACIONALES.** El PAC coordina actividades en el Caribe con la Iniciativa Internacional para los Arrecifes de Coral (ICRI), creando una sociedad ambiental que le permite a los países en desarrollo que poseen arrecifes de coral trabajar en el diseño de estrategias de conservación con países donantes, bancos para el desarrollo y entidades internacionales, entre otros.

■ **FOMENTO DE UN MEJOR MANEJO.** El PAC promueve las mejores prácticas de manejo para los arrecifes de coral, incluyendo prácticas sostenibles para las pesquerías y el turismo.

■ **MONITOREO Y DIVULGACIÓN DE LA INFORMACIÓN.** El PAC identifica brechas en materia de monitoreo e información y ofrece apoyo financiero y técnico, a fin de ayudar a las naciones del Caribe a monitorear y evaluar la salud de sus arrecifes de coral. Las instituciones nacionales y organizaciones no gubernamentales elaboran informes nacionales y sub-regionales sobre el estado de los arrecifes para gobiernos, el público, los medios y organizaciones donantes internacionales.

■ **ALIANZAS.** Al trabajar con organizaciones no gubernamentales y comunidades locales, el PAC ayuda a crear consciencia por parte del público, promueve mejores prácticas de manejo y alternativas de ingresos y contribuye a hacer cumplir las regulaciones que protegen los recursos de los arrecifes de coral.



Fabio Ehrenguber



Fabio Ehrenguber

■ **FOMENTO DE ACCIONES REMEDIADORAS.** El PAC promueve las acciones remediadoras, donde se requieran, como la restauración y rehabilitación de los ecosistemas degradados.

Los arrecifes de coral son de vital importancia para el medio ambiente marino y el desarrollo humano en el Caribe. Los gobiernos, las universidades y otras instituciones de la región deben continuar trabajando conjuntamente a fin de proteger este importante pero sensible recurso.

■ **El PAC reúne a los gobiernos, organizaciones no gubernamentales y a otras instituciones, a fin de proteger los arrecifes de coral en el Caribe.**



UNEP / Úmíla Michandru

Fomentando el Turismo Sostenible

Los arrecifes de coral, las playas arenosas, el clima tropical y la gente cálida y amistosa del Caribe atraen cada año millones de turistas de distintos lugares del mundo. La Alianza Caribeña para el Turismo Sostenible calcula que uno de cada cuatro empleos en el Caribe es parte de la industria del turismo. Los arrecifes de coral en el Caribe son el destino de aproximadamente el 60% del turismo de buceo al nivel mundial.

Las actividades turísticas generalmente se concentran en las áreas costeras, ocasionando así un mayor estrés sobre estos sensibles ambientes. Un informe técnico elaborado por el PAC en 1997 documentó los impactos negativos del turismo en el medio ambiente caribeño, incluyendo numerosos factores que afectan a los arrecifes de coral: asfixiantes cargas de sedimentos, inadecuada disposición de aguas residuales, sobre-pesca, recolección de coral y daño provocado por el anclaje de embarcaciones.

El Proyecto de la Red Ambiental del Caribe del PAC, una operación conjunta con la Agencia Estadounidense para el Desarrollo Internacional, trabajó a fin de mejorar la calidad ambiental y la protección de los recursos naturales, fomentando prácticas ambientalmente sanas en la industria del turismo. El proyecto trabajó en estrecha colaboración con la Organización Caribeña de Turismo (CTO) y la Asociación de Hoteles del Caribe (CHA). Los resultados del proyecto de tres años incluyeron la capacitación de los grupos de interés y la publicación de varios estudios, materiales de entrenamiento e informes. Además, la Asociación de Hoteles del Caribe creó la Alianza Caribeña para el Turismo Sostenible (CAST), una organización sin ánimo de lucro, que ofrece experiencia y asistencia en materia ambiental a los operadores turísticos y hoteleros en la región del Caribe.

CAST también desarrolló una "Guía de Manejo Ambiental para Hoteles del Caribe" y realiza seminarios con sus 1,900 miembros sobre prácticas de manejo sostenible. Las mejores prácticas cubren asuntos como el manejo de desechos, el uso del agua y la energía, la recreación de turistas y la interacción con la comunidad local.



Protegiendo los Hábitats Sensibles

LOS ARRECIFES DE CORAL, LAS PRADERAS MARINAS Y MANGLARES se encuentran entre los ecosistemas marinos y costeros más importantes pero menos conocidos de la región. Estos hábitats están siendo alterados y destruidos por la construcción, el dragado, la minería y el anclaje, amenazando la diversidad biológica que contribuye a la salud, belleza y economía de la región del Caribe.

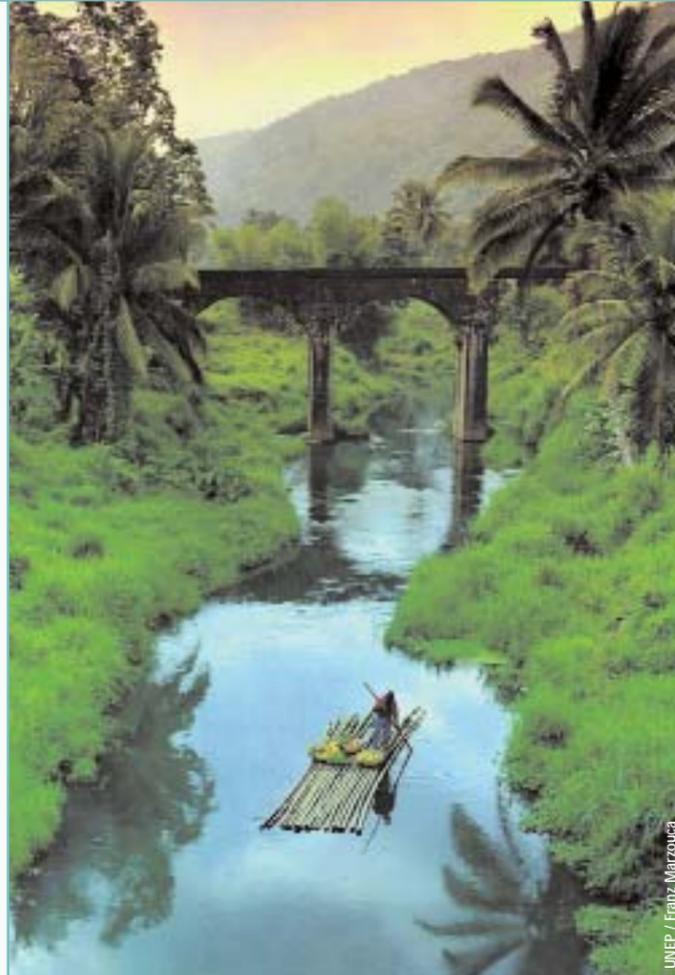
Por ejemplo, cuando los manglares son talados para construir viviendas, carreteras o para la industria, la costa se vuelve más vulnerable a la erosión y a las inundaciones. La creciente sedimentación puede acentuar o incluso asfixiar los arrecifes de coral. Los manglares también proporcionan criaderos para muchas especies comerciales importantes de las pesquerías como la langosta y el caracol.

La evidencia científica demuestra que las reservas marinas preservan tanto la diversidad biológica como las pesquerías y podrían contribuir a reaprovisionar los mares, protegiendo los juveniles de la vida marina. El Protocolo Relativo a las Áreas y Flora y Fauna Silvestres Especialmente Protegidas (SPAWE) del Convenio de Cartagena crea una red de áreas protegidas para conservar los ecosistemas regionales, incluyendo los arrecifes de coral, manglares y praderas marinas.

Casi todas las naciones del Caribe han designado una o más áreas marinas protegidas (AMPs). No obstante, la efectividad de estas áreas protegidas varía enormemente de un país a otro. Muchas áreas protegidas han sido establecidas por la ley, pero en la realidad no se están ni manejando ni protegiendo, debido en parte a la falta de capacidad institucional e información. El PAC aumenta la capacidad de los gobiernos para proteger estas áreas de un desarrollo, contaminación y explotación no deseados.

Las actividades del PAC incluyen:

- **CREACIÓN DE REDES.** El PAC estableció una red para los administradores de las áreas marinas protegidas (CaMPAM) para compartir información, experiencias e ideas para la solución de problemas comunes.
- **CAPACITACIÓN.** El PAC ofrece un programa de "capacitación para entrenadores" dirigido a los administradores de AMPs, que cubre temas como planes de manejo, planes operativos, conscientización al público, monitoreo y planificación/zonificación.
- **SUMINISTRO DE AYUDA FINANCIERA.** El PAC ofrece pequeñas subvenciones para fortalecer la capacidad de las AMPs, a fin de elaborar planes de manejo, iniciar programas de conscientización al público o apoyar el desarrollo de infraestructura.



UNEP / Franz Marzouca

■ **El PAC genera capacidad en los gobiernos para proteger los hábitats sensibles de un desarrollo, contaminación y explotación no deseados.**

Parque Marino de Bonaire

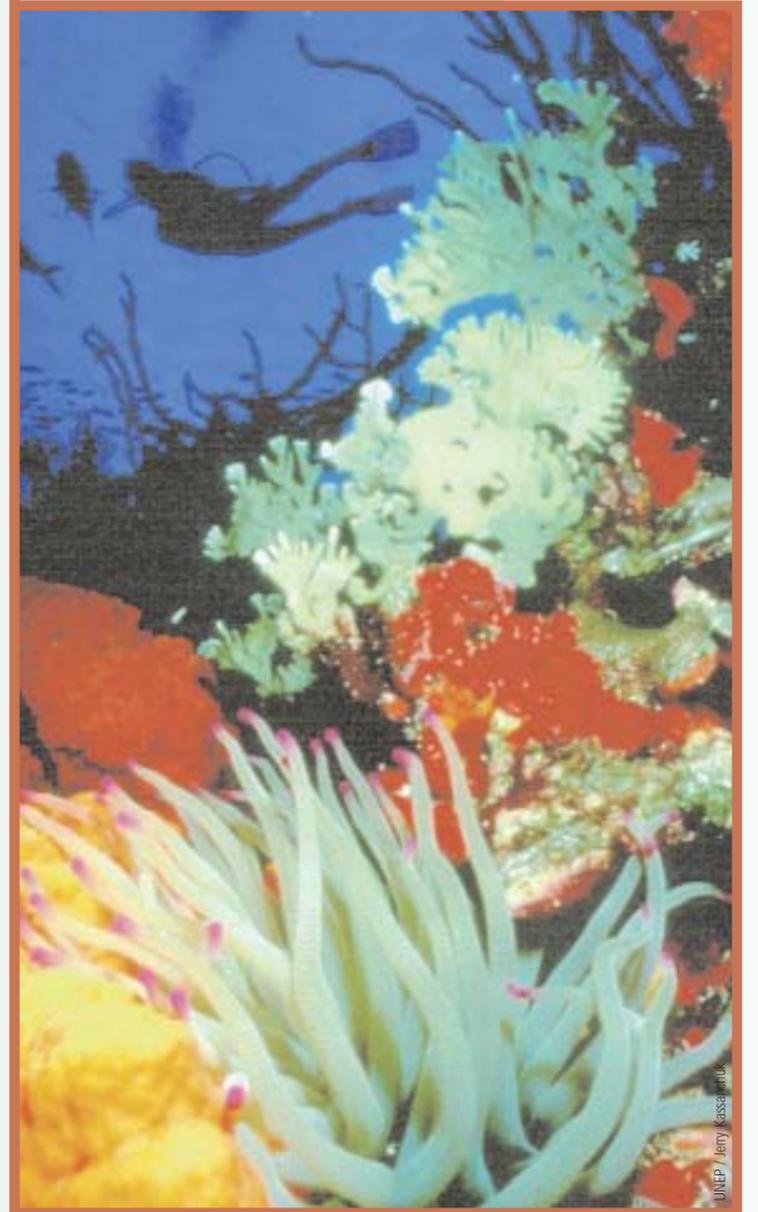
La obtención de fondos es la dificultad más común que enfrentan las áreas marinas protegidas en el Caribe. Mediante el establecimiento de tarifas de ingreso a los usuarios y recurriendo a los grupos de interés, el Parque Marino de Bonaire se ha convertido en una de las pocas áreas marinas protegidas en el mundo que se auto-financia y se maneja de forma activa.

Bonaire es una pequeña isla en las Antillas Holandesas en la parte sur del Caribe, aproximadamente 60 Km. al norte de Venezuela. El Parque Marino se extiende alrededor de toda la isla, desde la línea de pleamar hasta una profundidad marina de 60 metros. Clasificada como uno de los diez destinos principales de buceo en todo el mundo, Bonaire depende del turismo de buceo para apoyar su economía. En 1999, cerca de 70,000 turistas visitaron Bonaire, incluyendo 29,500 buzos.

En 1992, el gobierno de la isla estableció el pago de una tarifa de ingreso anual de \$10.00 dólares americanos, pagaderos por cualquier persona interesada en bucear en el Parque Marino. En un periodo de un año, el parque se estaba autofinanciando por completo – sin depender de los fondos gubernamentales para apoyar sus programas. Mediante tarifas de ingreso a los usuarios, el parque realiza actividades de mantenimiento de boyas y piedras de marcación de la línea costera e igualmente opera programas educativos dirigidos tanto a los isleños como a los turistas. Los guardabosques patrullan diariamente tanto por tierra como por mar. Con el fin de apoyar los gastos de capital y los proyectos de investigación, se buscan subvenciones por parte de entidades donantes.

Mediante la educación y el cumplimiento de la ley, Bonaire ha eliminado casi en su totalidad las prácticas destructivas como el anclaje, la recolección de coral y la pesca con arpón. El Parque Marino constituye un excelente ejemplo de cómo la industria del turismo y los conservacionistas pueden trabajar conjuntamente a fin de proteger los arrecifes de coral en el Caribe.

El PAC felicita al Parque Marino de Bonaire por su gran éxito. El PAC trabaja para promover el parque como un excelente ejemplo de cómo la industria del turismo y los conservacionistas pueden trabajar conjuntamente a fin de proteger los arrecifes de coral en la Región del Gran Caribe.



UNEP / Jerry Kaszaniuk



Protegiendo Especies en Vías de Extinción

LA REGIÓN DEL GRAN CARIBE contiene gran abundancia de especies animales y vegetales, que representan la mayor concentración de diversidad biológica en la Cuenca del Océano Atlántico. No obstante, las actividades humanas han destruido numerosos ecosistemas y hábitats únicos y se han perdido especies. En los últimos 150 años, únicamente en Jamaica, han desaparecido ocho especies de vertebrados.

Las principales amenazas para las especies en vías de extinción en la Región del Gran Caribe incluyen la contaminación; la sedimentación; la sobreexplotación de recursos, incluyendo las pesquerías; y la destrucción de hábitats debido al desarrollo costero, el crecimiento de la población y un mayor turismo. En el Caribe, el 76% de todas las especies en vías de extinción se ve amenazado por la pérdida del hábitat o por la modificación del mismo.

Las especies que maduran lentamente y producen pocas crías son particularmente vulnerables. En el Caribe, esta categoría incluye las tortugas marinas, los tiburones, las ballenas, los manatíes y las aves marinas. Las tortugas marinas, por ejemplo, pueden tomarse hasta 50 años para alcanzar su madurez sexual y solamente una de cada cien llega a la adultez. Cientos de miles de delfines y ballenas mueren en el mundo cada año en redes de pesca. El gentil y lento manatí antillano, también conocido como vaca marina, se ve amenazado por las embarcaciones así como por el desarrollo costero, los cazadores furtivos y los herbicidas que destruyen su hábitat.

La responsabilidad del manejo de las especies amenazadas o en vías de extinción en el Mar Caribe es compartida por 28 estados miembros de las Naciones Unidas. En muchos casos, se requiere la cooperación regional para proteger las especies y abordar asuntos ambientales que trascienden las fronteras nacionales, en particular en el caso de especies altamente migratorias, como las tortugas marinas, las ballenas, los delfines y muchas aves.

El Protocolo SPAW del Convenio de Cartagena enumera varias especies amenazadas o en vías de extinción como prioritarias para la región del Caribe. Estas incluyen todos los mamíferos marinos y las tortugas de mar, así como las especies de importancia económica en la región: el caracol, la langosta espinosa y los arrecifes de coral. Las actividades del PAC incluyen:

■ **SUMINISTRO DE ASISTENCIA TÉCNICA.** El PAC elabora planes de manejo al nivel regional y ayuda a los gobiernos a elaborar sus planes de recuperación al nivel nacional, a fin de restaurar las poblaciones en vías de extinción y/o sus hábitats. El PAC trabaja en asociación con otras organizaciones, expertos y redes regionales, como la WIDECAS, en el caso de las tortugas marinas.

■ **CREACIÓN DE REDES.** El PAC fomenta la creación de redes al nivel regional y el intercambio de información sobre el estado de las especies en vías de extinción y las áreas protegidas nacionales.



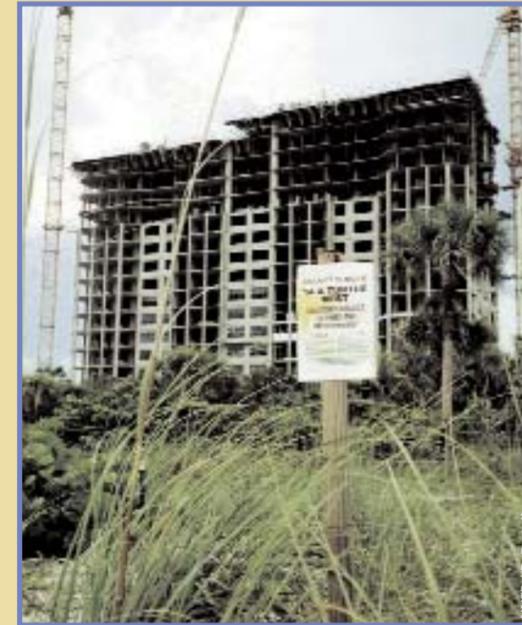
UNEP / Scott Price

UNEP / D. Tipton

■ **AUMENTO DE LA CONSCIENCIA POR PARTE DEL PÚBLICO.** El PAC fomenta la conscientización por parte del público en términos de las especies en vías de extinción, al trabajar en asociación con organizaciones de conservación, como el Fondo Internacional para el Bienestar de los Animales (IFAW), la Red de Cetáceos del Caribe Oriental (ECCN), el Centro MER y el Centro para la Conservación Marina (CMC)

“El Convenio de Cartagena y sus Protocolos constituyen una visión compartida del futuro... La Unidad de Coordinación Regional del PAC está encargada de guiar esa visión, apoyar a las naciones en su camino político y sociocultural hacia un futuro sostenible y garantizar la integridad ecológica y la vitalidad económica del Mar Caribe. Durante las últimas dos décadas, la UCR ha desempeñado estas responsabilidades únicas con profesionalidad y creatividad - ¡No sé donde estaría la región sin ellos!”

– Karen L. Eckert, Ph.D., Directora Ejecutiva, Red para la Conservación de las Tortugas Marinas en el Gran Caribe (WIDECAS)



UNEP / D. Bartell



UNEP / Amilton Vierra



UNEP / Ann Heilmann

Salvando a las Tortugas Marinas

Durante los últimos dos siglos, las poblaciones de tortugas marinas han declinado drásticamente a lo largo de la Región del Gran Caribe. Las altas tasas de mortalidad inducidas por los humanos han puesto en riesgo las seis especies que existen en el Caribe. La sobreexplotación, especialmente de las hembras en las playas de anidación y la recolección masiva de los huevos, son las principales causas. Además, miles de tortugas marinas son capturadas accidentalmente y mueren cada año en redes de pesca activas o abandonadas.

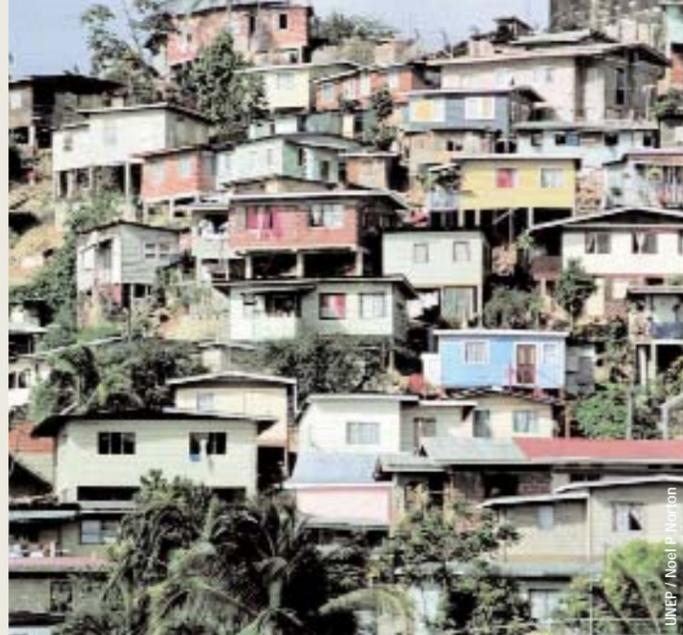
Las tortugas marinas son altamente migratorias, desplazándose a través de las aguas territoriales y las áreas costeras de muchos países a lo largo de sus largas vidas. Cuando son adultas, las tortugas baulas regresan al lugar de forraje en el Atlántico Norte y África Occidental, después de anidar en el Caribe, y las tortugas verdes forrajean en más de una docena de naciones caribeñas, después de anidar en Tortuguero, Costa Rica. Aunque la conservación local es crucial, también se requieren acciones al nivel regional.

WIDECAS, la Red para la Conservación de las Tortugas Marinas en el Gran Caribe, reúne a los expertos internacionales con coordinadores locales del país y ciudadanos interesados, a fin de fomentar el manejo y la conservación local de las tortugas marinas. WIDECAS se formó en 1981, con el fin de prestar asistencia a los gobiernos del Caribe en el cumplimiento de sus obligaciones según el Convenio de Cartagena y posteriormente el Protocolo SPAW. Esto incluye la asistencia en la elaboración de Planes de Acción para la Recuperación de la Tortuga Marina, así como materiales educativos para el público y la realización de talleres técnicos sobre biología y conservación de la tortuga marina.

WIDECAS es un socio vital en los esfuerzos realizados por el PAC para fomentar las mejores prácticas de manejo para la supervivencia de la tortuga, tales como el ecoturismo basado en la comunidad, alternativas para la iluminación de las playas, la protección de los arrecifes de coral y otros hábitats que son fuente de alimentación, y el mejoramiento del cumplimiento de la legislación y el marco regulatorio.



Controlando la Contaminación Marina



LA CONTAMINACIÓN CONSTITUYE UNA AMENAZA a la salud ambiental y humana a lo largo de la región del Caribe. Entre un 80% y un 90% de la contaminación marina es provocada por actividades terrestres. Estas actividades incluyen el inadecuado tratamiento de las aguas residuales, las fuentes agrícolas no puntuales, el inadecuado desarrollo costero y las actividades domésticas o industriales asociadas con grandes áreas urbanas.

La mayoría de las industrias en el Caribe desechan las aguas residuales directamente hacia el mar, sin previo tratamiento. Más del 70% de los 80 millones de habitantes del Caribe vive en ciudades costeras y la mayoría de estas ciudades posee sistemas de tratamiento de aguas residuales con funcionamiento deficiente o carecen de sistemas de tratamiento. Los ríos resultan contaminados por prácticas de agricultura no sostenible y las bahías a menudo se ven contaminadas debido a que los puertos carecen de sistemas para el adecuado manejo de desechos sólidos y líquidos provenientes de las embarcaciones.

El Protocolo relativo a la Contaminación Procedente de Fuentes y Actividades Terrestres (Protocolo FTSM) exige que los países prevengan, reduzcan y controlen dicha contaminación en la Región del Gran Caribe. El PAC promueve el monitoreo, la planificación integrada y el desarrollo institucional con vistas a ayudar a las naciones a controlar la contaminación y restaurar las áreas contaminadas. El PAC trabaja con muchos socios de la región en la recaudación de fondos para realizar actividades que promuevan el Protocolo FTSM:

■ **MEJORAMIENTO DEL MANEJO COSTERO.** Mediante talleres y asistencia directa, el PAC ayuda a las naciones del Caribe a implementar el manejo integrado de las áreas costeras como herramienta primordial para el control de la contaminación. La planificación y el manejo integrados permiten equilibrar el desarrollo económico y social sin comprometer la protección de los recursos naturales.

■ **MEJORAMIENTO DEL MONITOREO AMBIENTAL.** El PAC genera la capacidad necesaria en las naciones del Caribe para realizar evaluaciones ambientales y monitorear sus propias condiciones ambientales.

■ **FOMENTO DE LA AGRICULTURA SOSTENIBLE.** Mediante talleres y proyectos de demostración, el PAC fomenta el uso de las mejores prácticas de manejo para las fuentes agrícolas de contaminación no puntuales, tales como el control de la erosión y los sedimentos, el control de plaguicidas/nutrientes, el manejo de desechos y el control de desechos sólidos.

■ **MEJORAMIENTO DEL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES.** Mediante estudios de caso, talleres e informes técnicos, el PAC ayuda a los países a seleccionar tecnologías apropiadas y asequibles para la recolección y el tratamiento de las aguas residuales.

■ **RESTAURACIÓN DE LAS BAHÍAS CONTAMINADAS.** El PAC evalúa las condiciones ambientales y las prácticas de manejo en bahías muy contaminadas y demuestra enfoques innovadores que permiten rehabilitar las bahías en toda la región.

■ **El PAC promueve el monitoreo, la planificación integrada y el desarrollo institucional para ayudar a las naciones a controlar la contaminación y restaurar las áreas contaminadas.**

Mejoramiento del Tratamiento de Aguas Residuales

Las aguas residuales domésticas e industriales son algunas de las causas más importantes de la contaminación costera en el Caribe, en particular en los países en desarrollo. Muchos países cuentan con un número inadecuado de instalaciones de recolección y tratamiento de aguas residuales, mientras que las instalaciones que sí existen a menudo tienen un mantenimiento deficiente o son inoperables.

Las instalaciones industriales con frecuencia almacenan desechos en fábricas o en parcelas vacías, disponiendo de ellos en vertederos municipales o descargándolos en los ríos con muy poco o ningún tratamiento. Sólo el 39% de las 140 industrias pequeñas examinadas en 1995 por la Comunidad Caribeña (CARICOM) realizaba algún tipo de tratamiento de sus aguas residuales.

Las aguas residuales no tratadas pueden ocasionar amenazas para la salud humana, reducir las pesquerías y causar el afloramiento perjudicial de las algas, que afecta los arrecifes de coral. Mediante el Protocolo FTSM, el PAC contribuye a que los países seleccionen las tecnologías adecuadas para recolectar y tratar las aguas residuales.

Por ejemplo, el PAC desarrolla evaluaciones sobre las necesidades de tratamiento de las aguas residuales en varios países para ayudarlos a implementar los requisitos del Protocolo FTSM, a fin de prevenir, reducir y controlar la contaminación relacionada con las aguas residuales.

Un informe técnico del PAC, *Tecnologías Apropiadas para el Control de la Contaminación de Aguas de Alcantarillado en la Región del Gran Caribe*, le presta asistencia a las naciones en la toma de decisiones sobre los sistemas de recolección de aguas residuales y el tratamiento de las mismas, a fin de cumplir con los límites regionales establecidos para los efluentes. Los talleres del PAC también reúnen a profesionales en el tratamiento de las aguas residuales de toda la región para discutir asuntos como los límites prácticos para efectos de tratamiento, reutilización de los efluentes y descargas a aguas receptoras sensibles.



UNEP / David Tapia Muñoz



Creando una Red Ambiental



UNEP / WOPL / Perera

CUANDO LAS NACIONES DEL CARIBE redactaron el Convenio de Cartagena, reconocieron la necesidad de una mayor coordinación de recursos y actividades en la región. El Convenio requiere que los países cooperen en la investigación científica, el monitoreo y el intercambio de datos y de otras informaciones científicas. Por lo tanto, uno de los roles centrales del PAC ha sido contribuir y promover una mayor coordinación de las actividades ambientales y divulgar la información por toda la Región del Gran Caribe.

La Unidad de Coordinación Regional del PAC creó una red ambiental que compila y difunde la información a los investigadores, facilita la cooperación y la coordinación en la región y crea la capacidad requerida en las naciones para utilizar la tecnología de información que permita el manejo del medio ambiente marino y costero.

Las actividades incluyen:

■ **DESARROLLO DE HERRAMIENTAS BASADAS EN LA INTERNET** para la divulgación de la información, incluyendo un banco de información electrónico de datos ambientales del Caribe e intercambio de información actualizada mediante grupos electrónicos y páginas web.

■ **MEJORAMIENTO DE LA PLANIFICACIÓN AMBIENTAL Y LA TOMA DE DECISIONES**, desarrollando capacidades en la región a fin de obtener y utilizar la tecnología de la información. El PAC ha impartido capacitación para ayudar a los países a emplear herramientas de información útiles, como los sistemas de información geográfica, las páginas web y el uso de las imágenes por satélite.

■ **DESARROLLO DE UN SITIO WEB MÁS INTERACTIVO** y un boletín de noticias del PAC mejorado, para facilitar el intercambio de información en la región.

■ **APROVECHAMIENTO DEL DESARROLLO DE LA INTERNET**, para ampliar la red ambiental del PAC a más usuarios y más proveedores de datos e información.

El sitio Web del PAC en la siguiente dirección: <http://www.cep.unep.org> es un recurso valioso para los investigadores y los gobiernos que trabajan en el Caribe – y para muchos fuera de la región. El Dr. Robert Ryerson, un investigador que trabaja en Ottawa, Canadá, escribió:

“(El sitio) es la más amplia fuente sobre temas costeros: problemáticas, necesidades, manejo y los conceptos legales que afectan la zona costera. Tras ver numerosos sitios que contienen datos mucho más viejos, mal redactados y mucho menos extensos, fue bueno ver uno que tenía un tratamiento tan completo del tema, con enlaces muy sólido y buenas referencias. ¡Gracias!”

Utilizando la Tecnología para Mejorar el Manejo Ambiental

En años recientes, nuevas tecnologías emergentes han convertido a la Internet en una herramienta indispensable para la divulgación y el manejo de la información. A fin de aprovechar esta herramienta en el manejo del medio ambiente del Caribe, el PAC presta asistencia a las naciones para desarrollar sistemas de información geográfica interactivos y basados en la Internet, que le proporcionen a los encargados de la toma de decisiones información actualizada de muy alta calidad. El PAC creará la capacidad regional necesaria a fin de emplear estas tecnologías mediante programas electrónicos de capacitación, un mejor acceso a los bancos de información y discusiones moderadas de grupos electrónicos.

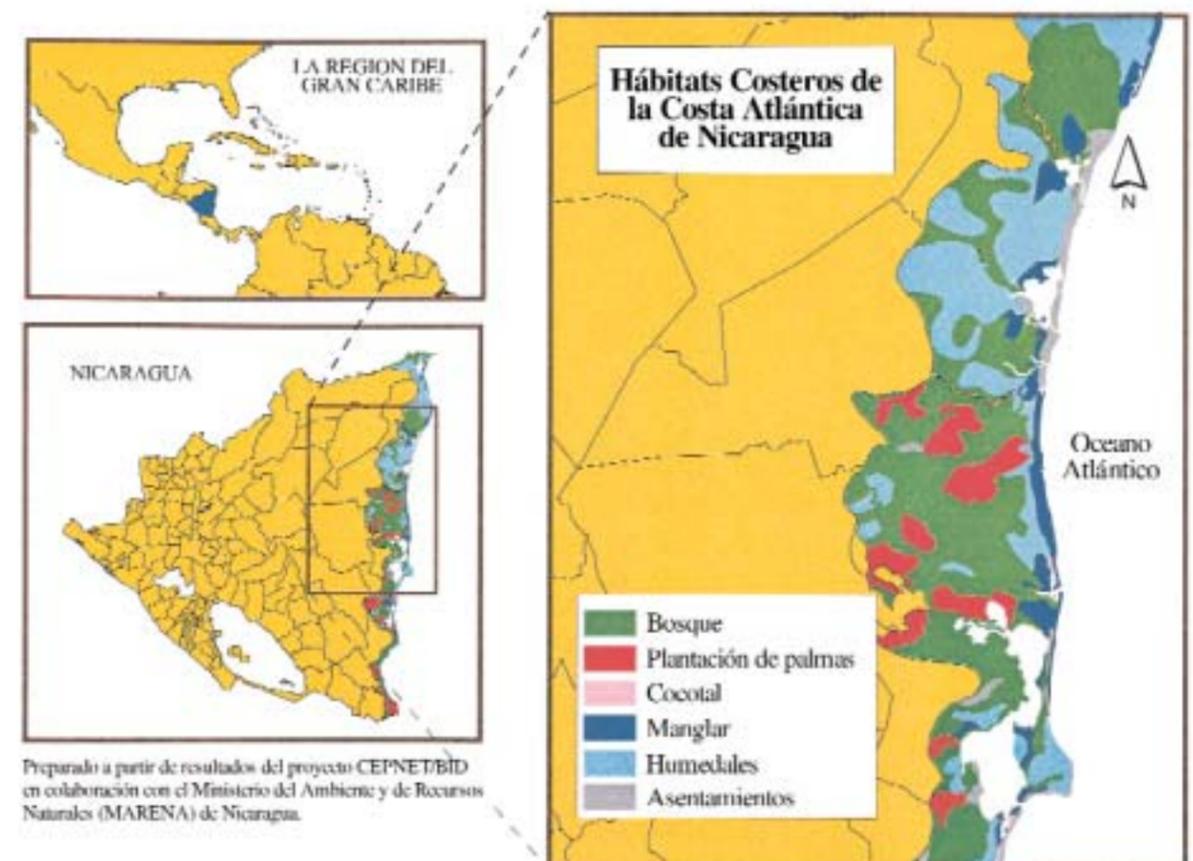
Este enfoque se previó inicialmente cuando el PAC se vinculó con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para crear el proyecto CEPNET/BID. CEPNET fortaleció las capacidades de los gobiernos y del PAC para documentar y divulgar datos que ya tenía en su poder, promoviendo así el intercambio de información y mejorando la experiencia en materia de manejo de recursos costeros y marinos. El proyecto se desarrolló inicialmente en seis países miembros del BID: Barbados, República Dominicana, Jamaica, Nicaragua, Trinidad y Tabago, y Venezuela.

El proyecto se diseñó para mejorar las comunicaciones por la Internet y para divulgar metadatos o datos acerca de los datos.

Las entidades participantes crearon sitios web con información ambiental, así como metadatos para bases de datos marinos y costeros claves. Los metadatos constituyen la base fundamental de un banco de información que se puede buscar en la Internet sobre datos costeros y marinos de la región del Gran Caribe.

Los participantes en el proyecto también publicaron informes sobre el “Estado de las Costas” para sus países mediante el uso de herramientas del sistema de información geográfica (SIG) basados en la Web, a fin de demostrar estudios de caso sobre manejo de zonas costeras. Por ejemplo, el mapa que se muestra a continuación resalta los hábitats costeros sensibles en parte de la costa atlántica de Nicaragua. Esta visualización gráfica de la información ambiental puede ayudar a los encargados de la toma de decisiones, así como a los grupos de interés a manejar de una mejor forma los recursos costeros y marinos.

CEPNET continuará promoviendo el acceso a herramientas útiles y adaptadas para el manejo de información ambiental en la Región del Gran Caribe. CEPNET servirá como portal para la información global y regional y las nuevas fuentes de datos, como las imágenes por satélite, los mapas digitales y otros.



Creando Alianzas

EL TRABAJO DE PROTECCIÓN DEL MAR CARIBE y sus áreas costeras trasciende la capacidad de cualquier organización o grupo de personas. Por esta razón, el Programa Ambiental del Caribe depende de y colabora con una extensa red de expertos y profesionales de los gobiernos, las universidades y las organizaciones no gubernamentales.

Por ejemplo, el PAC se unió con la entidad The Nature Conservancy para desarrollar una guía de financiamiento y un programa de capacitación para gerentes de áreas marinas protegidas. Esta alianza aprovechó la amplia experiencia y los contactos locales de The Nature Conservancy, sobre el manejo de las áreas protegidas, incluyendo experiencias sobre generación de ingresos para autofinanciar programas y actividades.

Las instituciones académicas que trabajan en el Caribe son socios de vital importancia para el PAC. La Secretaría del PAC trabaja con la Universidad EARTH (Escuela de Agricultura de la Región Tropical Húmeda) para implementar un proyecto de manejo de plaguicidas en cuatro países de Centroamérica y Sudamérica. Esta alianza combina la experiencia del PAC en materia de protección del área costera y marina con los conocimientos que posee la Universidad EARTH sobre áreas y prácticas locales para la agricultura.

“El Programa Ambiental del Caribe constituye la piedra angular del marco institucional de la región para lograr el desarrollo sostenible. A través de las barreras lingüísticas y políticas, reúne a todos los actores claves del gobierno y la sociedad civil en la formulación y adopción de políticas y acuerdos regionales y en la implementación de programas prioritarios.”

– Yves Renard, Director, Instituto de Recursos Naturales del Caribe (CANARI) en Sta. Lucía

Además, el PAC trabaja con la Universidad de las Indias Occidentales para monitorear los arrecifes de coral y enseñar los principios sobre el manejo de zonas costeras; también trabaja con el Consorcio de Universidades del Caribe para proporcionar capacitación práctica al personal técnico de los ministerios gubernamentales para el medio ambiente y turismo.

El PAC también se esfuerza por promover que otros acuerdos ambientales multilaterales al nivel global tengan una mayor coordinación en el Caribe. Por ejemplo, el PAC ha desarrollado actividades conjuntas con la Secretaría de la Convención Ramsar sobre protección de humedales, el Programa Global de Acción Mundial para la Protección del Medio Ambiente Marino, a partir de Actividades Terrestres (GPA), y el Convenio de Diversidad Biológica. Debido a que el PAC y estos acuerdos tienen objetivos similares, las actividades conjuntas han optimizado al máximo los recursos, aumentando, al mismo tiempo, la coordinación y la comunicación entre funcionarios gubernamentales encargados de su implementación.

“El Instituto de Asuntos Marinos reconoce los grandes esfuerzos y la dedicación demostrados por el PAC en facilitar el desarrollo del Convenio de Cartagena y sus Protocolos, que finalmente conducirán al desarrollo sostenible de la región del Gran Caribe.”

– Hazel McShine, Directora, Instituto de Asuntos Marinos, Trinidad y Tabago

“La cooperación en la Región del Gran Caribe ha retrasado la tasa de degradación ambiental y ha sostenido la esperanza de un futuro mejor.”

– David Read Barker, Presidente, Monitor International



Fabio Ehrengraber

“El PAC entiende las singulares condiciones sociales, culturales y económicas a las cuales se ven enfrentados los pequeños estados insulares del Caribe. La especial sensibilidad del PAC a las inquietudes y a la vulnerabilidad de los pequeños estados insulares en vías de desarrollo, ha fomentado un mayor apoyo para el trabajo del PAC en toda la región.”

– Christopher Corbin, Funcionario de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente, Ministerio de Planificación, Desarrollo, Medio Ambiente y Vivienda, Sta. Lucía

“El Programa Ambiental del Caribe ha jugado un papel catalítico para reunir los recursos de diversas instituciones de la región hacia la meta común del desarrollo sostenible de nuestros ambientes marinos y costeros. Ejemplo de ello son los proyectos que involucran el manejo ambiental de ecosistemas costeros altamente contaminados y proyectos pilotos sobre el manejo de desechos.”

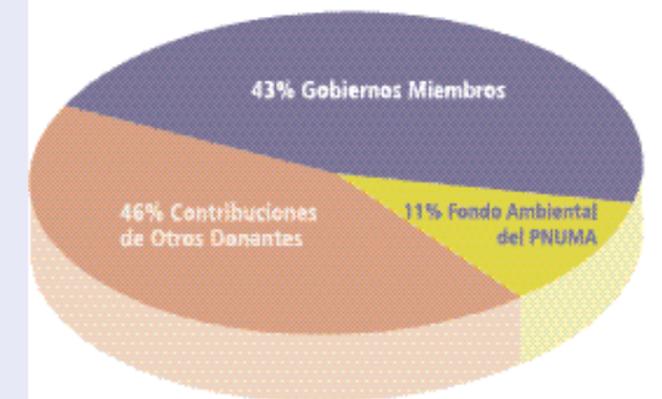
– Dr. Manuel Alepuz, Director Ejecutivo, CIMAB, Cuba

Mecanismos Financieros

El PAC opera a través del Fondo Fiduciario del Caribe administrado por la sede del PNUMA en Nairobi, Kenya. El PAC se financió inicialmente mediante el Fondo Ambiental del PNUMA, pero el programa se diseñó para recibir apoyo a largo plazo de los gobiernos miembros de la Región del Gran Caribe y a través de otros gobiernos y organizaciones que también son socios. Hoy en día, los gobiernos de la Región del Gran Caribe cubren los costos operativos básicos de la Unidad de Coordinación Regional mediante contribuciones voluntarias. Los niveles de contribución se establecen durante las Reuniones Intergubernamentales bienales del PAC, con pagos hechos directamente al Fondo Fiduciario del Caribe.

Además, durante las Reuniones Intergubernamentales bienales, los gobiernos miembros del PAC aprueban un plan de trabajo y un presupuesto para dos años, que autoriza a la UCR/CAR a buscar financiamiento adicional para proyectos y actividades específicos. El financiamiento de los proyectos proviene de entidades de desarrollo, organizaciones no gubernamentales, el sector privado y de contribuciones extraordinarias de gobiernos miembros y no miembros. Mediante asociaciones con otras entidades de las Naciones Unidas, o con organizaciones no gubernamentales, el PAC también apoya el cofinanciamiento de muchos proyectos en el Caribe. El PAC siempre está dispuesto a forjar nuevas asociaciones con otras instituciones técnicas y financieras de la región.

El Programa Ambiental del Caribe Fuentes de Financiamiento 1990-2000



Mediante asociaciones nuevas y las ya existentes, el PAC reúne a muchas personas y organizaciones que trabajan hacia el logro de una meta común: la protección del medio ambiente marino y el desarrollo sostenible del Mar Caribe y sus recursos costeros.



Conservando Nuestro Futuro

MEDIANTE EL PROGRAMA AMBIENTAL DEL CARIBE, los gobiernos están cooperando a fin de crear un futuro más sostenible para los recursos marinos y costeros en la Región del Gran Caribe. Aunque la región se encuentra enfrentada a muchos retos, la meta a largo plazo del PAC sigue siendo la misma:

Lograr el desarrollo sostenible de los recursos marinos y costeros de la Región del Gran Caribe mediante un manejo eficiente e integrado que permita un mayor crecimiento económico.

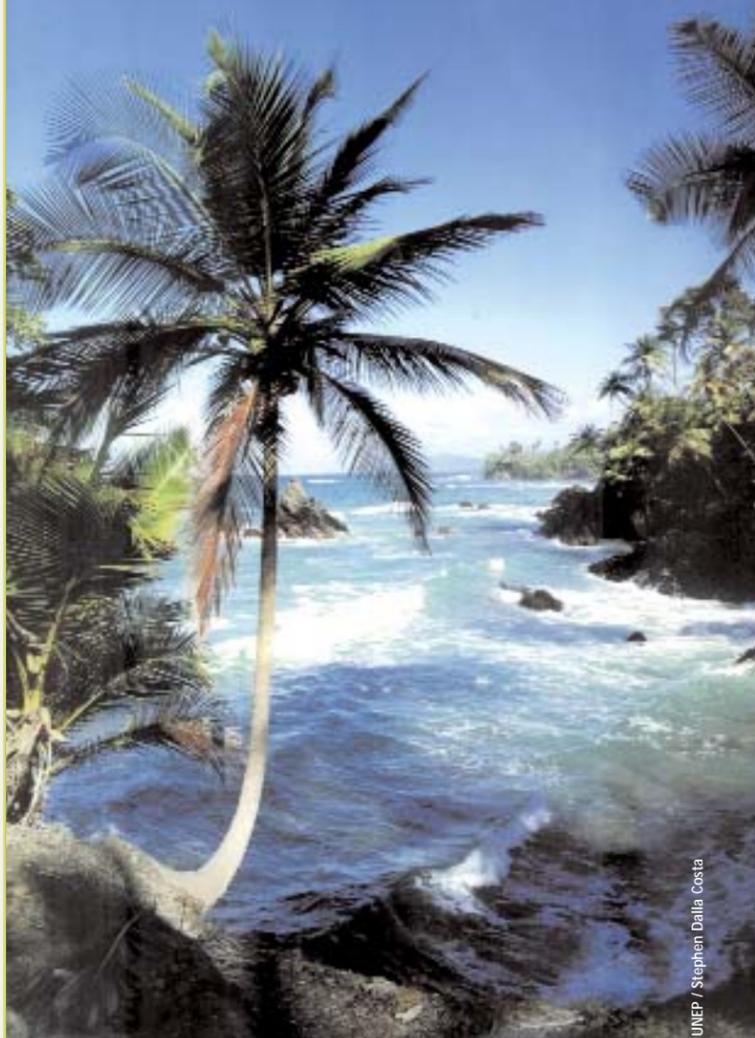
Para lograr esta meta, el PAC está en busca de los siguientes objetivos:

- **MANTENER UNA BASE INSTITUCIONAL Y FINANCIERA SÓLIDA** para ejecutar los mandatos del Convenio de Cartagena y sus Protocolos.
- **FORTALECER LAS CAPACIDADES LEGALES Y LEGISLATIVAS DE LA REGIÓN** para proteger los recursos marinos y, donde sea pertinente, facilitar la firma, el acceso o la ratificación del Convenio de Cartagena y sus Protocolos de apoyo.
- **INFORMAR A LOS GOBIERNOS** acerca de los acuerdos ambientales multilaterales que se aplican a la región y promover la coordinación de su implementación.
- **DESARROLLAR UNA RED REGIONAL INTEGRADA Y TECNOLÓGICAMENTE AVANZADA** para el manejo de la información para el medio ambiente costero y marino.
- **MEJORAR LAS CAPACIDADES DE LA REGIÓN EN CUANTO AL USO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA** para abordar problemas de contaminación marina, manejo de áreas protegidas, conservación de la diversidad biológica y protección de especies amenazadas y en vías de extinción.
- **AMPLIAR LA JURISDICCIÓN DEL PAC**, incorporando la participación del público en todas las actividades.

Con retos ambientales y de desarrollo, cada vez mayores, compitiendo por recursos cada vez más escasos, los gobiernos y las agencias deben trabajar conjuntamente en la Región del Gran Caribe. El PAC está buscando alianzas de forma activa con otras instituciones, organizaciones e individuos que posean intereses similares. Al trabajar conjuntamente, podemos demostrar cómo la cooperación regional puede ayudar a gobiernos y culturas tan distintas a lograr sus metas comunes.

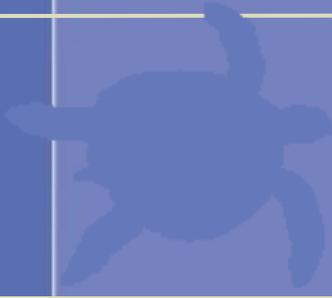
PARA MAYOR INFORMACIÓN AL RESPECTO, visite el sitio web del PAC en la siguiente dirección: <http://www.cep.unep.org> o comuníquese con nosotros en:

Unidad de Coordinación Regional
Programa Ambiental del Caribe
Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
14-20 Port Royal Street
Kingston, Jamaica
Teléfono: (1-876) 922-9267 al 9
Telefax: (1-876) 922-9292
Correo electrónico: unepcruja@cwjamaica.com



UNEP / Stephen Dalia Costa

- **A través del Programa Ambiental del Caribe, los gobiernos están cooperando para crear un futuro más sostenible para los recursos marinos y costeros en la Región del Gran Caribe.**



**Unidad de Coordinación Regional
Programa Ambiental del Caribe
Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente**

14-20 Port Royal Street
Kingston, Jamaica

Teléfono: (1-876) 922-9267 al 9

Telefax: (1-876) 922-9292

Correo Electrónico: uneprcuja@cwjamaica.com • <http://www.cep.unep.org>